Menu

ESPLOSO E COMPONENTI — Italiano

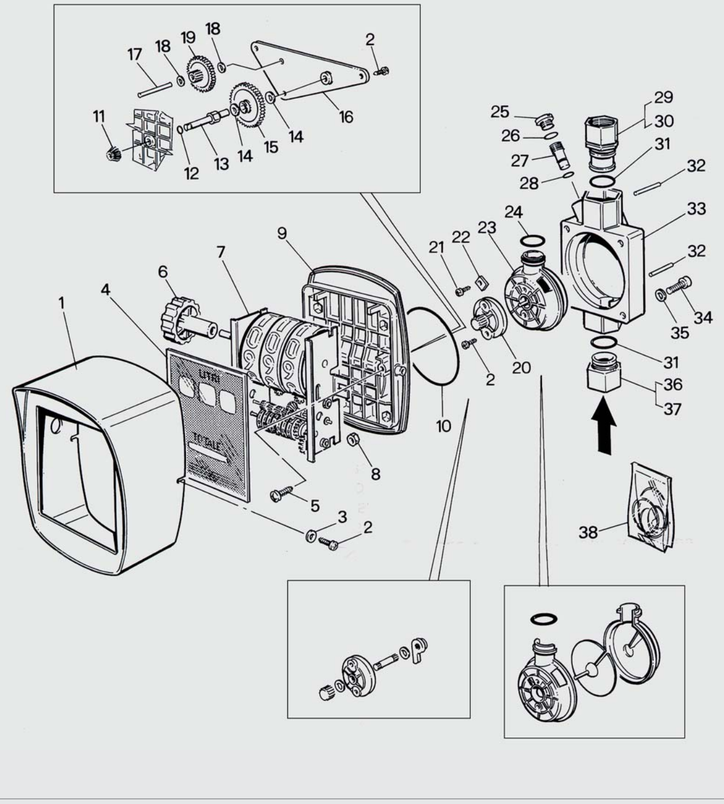
POS.	CODICE	Q.	DENOMINAZIONE
1	13.0005.01	1	COPERCHIO PORTA SCHERMO
2	2.0100.29	7	VITE
3	2.0020.31	2	ROSETTA
4	13.0005.18	1	SCHERMO
5	2.0100.31	2	VITE
6	13.0005.05	1	MANOPOLA AZZERAMENTO
7	15.0005.70	1	APPARECCHIO NUMERATORE
8	2.0100.07	4	DADO
9	13.0005.04	1	FLANGIA INTERMEDIA
10	2.0060.47	1	ANELLO O.R.
11	13.0005.11	1	RUOTA DENTATA CONICA
12	2.0060.23	1	ANELLO O.R.
13	12.0050.09	1	ALBERINO PER RUOTA DENTATA
14	2.0020.29	2	ROSETTA DI RASAMENTO
15	13.0005.13	1	RUOTA DENTATA Z 84
16	13.0005.17	1	STAFFA SU INGRANAGGI
17	2.0020.11	1	SPINA CILINDRICA
18	2.0020.30	2	ROSETTA DI RASAMENTO
19	13.0005.14	1	RUOTA DENTATA DOPPIO

POS.	CODICE	Q.	DENOMINAZIONE
20	99.0005.01	1	KIT COPERCHIETTO SEMICAMERE
21	2.0100.29	2	VITE
22	13.0005.16	2	STAFFA FISSAGGIO CAMERA
23	99.0005.02	1	KIT CAMERA
24	2.0060.49	1	ANELLO O.R.
25	12.0100.02	1	TAPPO SU VITE DI TARATURA
26	2.0060.48	1	ANELLO O.R.
27	12.0100.01	1	VITE DI TARATURA
28	2.0060.04	1	ANELLO O.R.
29	12.0020.14	1	BOCCOLA DI USCITA ø 1"
30	12.0020.10	1	BOCCOLA DI USCITA ø ¾"
31	2.0060.46	2	ANELLO O.R.
32	2.0020.16	2	SPINA ELASTICA
33	13.0005.03	1	CORPO CONTALITRI
34	2.0100.91	4	VITE
35	2.0020.28	4	ROSETTA
36	12.0020.12	1	BOCCOLA DI ENTRATA ø 1"
37	12.0020.08	1	BOCCOLA DI ENTRATA ø ¾ "
38	99.0005.03	1	KIT O.R. DI TENUTA

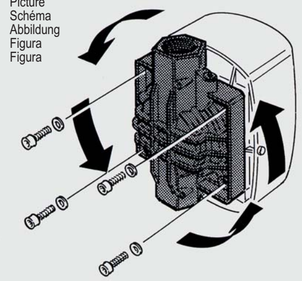
EXPLODED VIEW AND PARTS — English

POS.	PART NO.	Q.	DESCRIPTION
1	13.0005.01	1	FRONT COVER
2	2.0100.29	7	SCREW
3	2.0020.31	2	WASHER
4	13.0005.18	1	SCREEN
5	2.0100.31	2	SCREW
6	13.0005.05	1	ZERO KNOB
7	15.0005.70	1	LITRE COUNTER
8	2.0100.07	4	NUT
9	13.0005.04	1	CENTRE FLANGE
10	2.0060.47	1	O-RING
11	13.0005.11	1	CONICAL PINION
12	2.0060.23	1	O-RING
13	12.0050.09	1	SHAFT
14	2.0020.29	2	WASHER
15	13.0005.13	1	PINION Z 84
16	13.0005.17	1	PINION PLATE
17	2.0020.11	1	PARALLEL PIN
18	2.0020.30	2	WASHER
19	13.0005.14	1	DOUBLE DENTED WHEEL

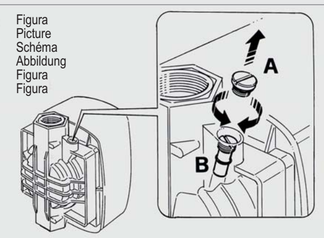
POS.	PART NO.	Q.	DESCRIPTION
20	99.0005.01	1	HALF CHAMBER KIT
21	2.0100.29	2	SCREW
22	13.0005.16	2	CHAMBER NUT
23	99.0005.02	1	KIT CHAMBER
24	2.0060.49	1	O-RING
25	12.0100.02	1	ADJUSTER CUP
26	2.0060.48	1	O-RING
27	12.0100.01	1	CALIBRATION SCREW
28	2.0060.04	1	VITON O-RING FOR PIN
29	12.0020.14	1	OUTLET BUSH 1"
30	12.0020.10	1	OUTLET BUSH ¾"
31	2.0060.46	2	O-RING
32	2.0020.16	2	SPRING PIN
33	13.0005.03	1	MATER BODY
34	2.0100.91	4	SCREW
35	2.0020.28	4	WASHER
36	12.0020.12	1	INLET BUSH 1"
37	12.0020.08	1	INLET BUSH ¾"
38	99.0005.03	1	KIT O-RING

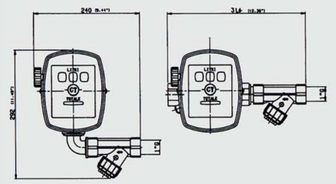


1 Figura Picture Schéma Abbildung Figura Figura



2 Figura Picture Schéma Abbildung Figura Figura





MANUALE USO E MANUTENZIONE CONTALITRI MECCANICO CT-80 — Italiano

USE AND MAINTENANCE MANUAL MECHANICAL FLOW-METER CT80 — English

MANUEL D'UTILISATION ET ENTRETIEN VOLUCOMPTEUR MECANIQUE CT80 — Français

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH FÜR DEN MECHANISCHEN LITERZÄHLER CT-80 — Deutsch

MANUAL USO Y MANTENIMIENTO CUENTALITROS MECÁNICO CT-80 — Español

MANUAL DE USO E MANUTENÇÃO CONTA-LITROS MECÂNICO CT-80 — Português

CHIERICI TITO s.r.l.
Via L.B. Alberti, 4 - 42048 RUBIERA (RE) ITALY
Tel +39 (0522) 629628 - Fax +39 (0522) 627408
www.chiericitito.it - info@chiericitito.it

NOMENCLATURE ET COMPOSANTS — Français

POS.	RÉFÉRENCE	Q.	DESCRIPTION
1	13.0005.01	1	COUVERCLE DE FACADE
2	2.0100.29	7	VIS
3	2.0020.31	2	RONDELLE
4	13.0005.18	1	ÉCRAN SÉRIGRAFÉ
5	2.0100.31	2	VIS
6	13.0005.05	1	MOLLETTE DE R.A.Z.
7	15.0005.70	1	ROULETTE DE COMPTAGE
8	2.0100.07	4	ÉCROU
9	13.0005.04	1	BRIDE
10	2.0060.47	1	JOINT
11	13.0005.11	1	PIGNON DENTÉE CONIQUE
12	2.0060.23	1	JOINT
13	12.0050.09	1	ARBRE DE ROUE DENTÉE
14	2.0020.29	2	RONDELLE
15	13.0005.13	1	ROUE DENTÉE Z 84
16	13.0005.17	1	SUPPORT D'ENGRENAGE
17	2.0020.11	1	GOUPILLE CYLINDRIQUE
18	2.0020.30	2	RONDELLE
19	13.0005.14	1	ROUE DOUBLE DENTURE

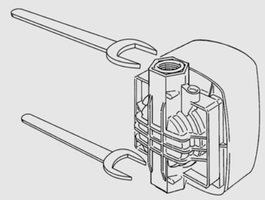
POS.	RÉFÉRENCE	Q.	DESRIPTION
20	99.0005.01	1	KIT COUVERCLE DEMI-CHAMBRE
21	2.0100.29	2	VIS
22	13.0005.16	2	ÉTRIER DE FIXATION CHAMBRE
23	99.0005.02	1	KIT CHAMBRE
24	2.0060.49	1	BAGUE/JOINT
25	12.0100.02	1	BOUCHON SUR RÉGULATEUR
26	2.0060.48	1	JOINT
27	12.0100.01	1	VIS DE RÉGLAGE
28	2.0060.04	1	JOINT
29	12.0020.14	1	BOUCHE DE SORTIE 1"
30	12.0020.10	1	BOUCHE DE SORTIE ¾"
31	2.0060.46	2	JOINT
32	2.0020.16	2	GOUPILLE ELASTIQUE
33	13.0005.03	1	CORPS DU DÉBITMÈTRE
34	2.0100.91	4	VIS
35	2.0020.28	4	RONDELLE
36	12.0020.12	1	BOUCHE D'ENTRÉE 1"
37	12.0020.08	1	BOUCHE D'ENTRÉE ¾"
38	99.0005.03	1	POCHETTE DE JOINTS

ELENCO DETALLES Y COMPONENTES — Español

POS.	CÓDIGO	C.	DENOMINACIÓN
1	13.0005.01	1	TAPADERA ANTERIOR
2	2.0100.29	7	TORNILLO
3	2.0020.31	2	ROSETA
4	13.0005.18	1	PANTALLA
5	2.0100.31	2	TORNILLO
6	13.0005.05	1	MANETA PUESTA A CERO
7	15.0005.70	1	APARATO NUMERADOR
8	2.0100.07	4	TUERCA
9	13.0005.04	1	BRIDA INTERMEDIA
10	2.0060.47	1	ANILLO O.R.
11	13.0005.11	1	RUEDA DENTADA CÓNICA
12	2.0060.23	1	ANILLO O.R.
13	12.0050.09	1	ÁRBOL PARA RUEDA DENTADA
14	2.0020.29	2	ROSETA A NIVEL
15	13.0005.13	1	RUEDA DENTADA Z 84
16	13.0005.17	1	ABRAZADERA SOBRE ENGRANAJES
17	2.0020.11	1	ESPINA CILINDRICA
18	2.0020.30	2	ROSETA A NIVEL
19	13.0005.14	1	RUEDA DENTADA DOBLE

POS.	CÓDIGO	C.	DENOMINACIÓN
20	99.0005.01	1	JUEGO TAPADERA PEQUEÑA SEMI-CÁMARAS
21	2.0100.29	2	TORNILLO
22	13.0005.16	2	BRIDA FIJACIÓN CÁMARA
23	99.0005.02	1	JUEGO CÁMARA
24	2.0060.49	1	ANILLO O.R.
25	12.0100.02	1	TAPADERA SOBRE REGULADOR
26	2.0060.48	1	ANILLO O.R.
27	12.0100.01	1	TORNILLO DE CALIBRACIÓN
28	2.0060.04	1	ANILLO O.R.
29	12.0020.14	1	BUJE DE SALIDA ø 1"
30	12.0020.10	1	BUJE DE SALIDA ø ¾"
31	2.0060.46	2	ANILLO O.R.
32	2.0020.16	2	ESPINA ELASTICA
33	13.0005.03	1	CUERPO CUENTALITROS
34	2.0100.91	4	TORNILLO
35	2.0020.28	4	ROSETA
36	12.0020.12	1	BUJE DE ENTRADA ø 1"
37	12.0020.08	1	BUJE DE ENTRADA ø ¾ "
38	99.0005.03	1	JUEGO O.R. DE CIERRE

3 Figura Picture Schéma Abbildung Figura Figura



AUFRISS UND BAUTEILE — Deutsch

POS.	ARTIKELNR.	M.	BEZEICHNUNG
1	13.0005.01	1	VORDERE ABDECKUNG
2	2.0100.29	7	SCHRAUBE
3	2.0020.31	2	UNTERLEGSCHEIBE
4	13.0005.18	1	SCHUTZSCHILD
5	2.0100.31	2	SCHRAUBE
6	13.0005.05	1	GRIFF ZUR NULLSTELLUNG
7	15.0005.70	1	ZÄHLERGERÄT
8	2.0100.07	4	MUTTER
9	13.0005.04	1	ZWISCHENFLANSCH
10	2.0060.47	1	O-RING
11	13.0005.11	1	KEGELZAHNRAD
12	2.0060.23	1	O-RING
13	12.0050.09	1	ZAHNRADSPINDEL
14	2.0020.29	2	AUSGLEICHSCHEIBE
15	13.0005.13	1	ZAHNRAD Z 84
16	13.0005.17	1	ZAHNRADBÜGEL
17	2.0020.11	1	ZYLINDERSTIFT
18	2.0020.30	2	AUSGLEICHSCHEIBE
19	13.0005.14	1	DOPPELZAHNRAD

POS.	ARTIKELNR.	M.	BEZEICHNUNG
20	99.0005.01	1	ABDECKUNGSSET FÜR DIE MESSKAMMERHÄLFTEN
21	2.0100.29	2	SCHRAUBE
22	13.0005.16	2	BEFESTIGUNGSBÜGEL DER MESSKAMMER
23	99.0005.02	1	MESSKAMMERSET
24	2.0060.49	1	O-RING
25	12.0100.02	1	REGULIERUNGSVERSCHLUSS
26	2.0060.48	1	O-RING
27	12.0100.01	1	EICHSCHRAUBE
28	2.0060.04	1	O-RING
29	12.0020.14	1	AUSGANGSBUCHSE ø 1"
30	12.0020.10	1	AUSGANGSBUCHSE ø ¾"
31	2.0060.46	2	O-RING
32	2.0020.16	2	SPANNSTIFT
33	13.0005.03	1	LITERZÄHLERGEHÄUSE
34	2.0100.91	4	SCHRAUBE
35	2.0020.28	4	UNTERLEGSCHEIBE
36	12.0020.12	1	EINGANGSBUCHSE ø 1"
37	12.0020.08	1	EINGANGSBUCHSE ø ¾ "
38	99.0005.03	1	O-DICHTUNGSRINGESET

DESENHO DETALHADO E COMPONENTES — Português

POS.	CÓDIGO	Q.	DENOMINAÇÃO
1	13.0005.01	1	TAMPA DIANTEIRA
2	2.0100.29	7	PARAFUSO
3	2.0020.31	2	ARRUELA
4	13.0005.18	1	ANTEPARO
5	2.0100.31	2	PARAFUSO
6	13.0005.05	1	MANÍPULO DE AJUSTE A ZERO
7	15.0005.70	1	APARELHO NUMERADOR
8	2.0100.07	4	PORCA
9	13.0005.04	1	FLANGE INTERMÉDIA
10	2.0060.47	1	ANEL O.R.
11	13.0005.11	1	RODA DENTADA CÔNICA
12	2.0060.23	1	ANEL O.R.
13	12.0050.09	1	PEQ. ÁRVORE PARA RODA DENTADA
14	2.0020.29	2	ARRUELA ESPAÇADORA
15	13.0005.13	1	RODA DENTADA Z 84
16	13.0005.17	1	ESTRIBO EM ENGRENAGENS
17	2.0020.11	1	FICHA CILINDRICA
18	2.0020.30	2	ARRUELA ESPAÇADORA
19	13.0005.14	1	RODA DENTADA DUPLA

POS.	CÓDIGO	Q.	DENOMINAÇÃO
20	99.0005.01	1	KIT PEQ. TAMPA SEMI-CÂMARAS
21	2.0100.29	2	PARAFUSO
22	13.0005.16	2	ESTRIBO FIXAÇÃO CÂMARA
23	99.0005.02	1	KIT CÂMARA
24	2.0060.49	1	ANEL O.R.
25	12.0100.02	1	TAMPA NO REGULADOR
26	2.0060.48	1	ANEL O.R.
27	12.0100.01	1	PARAFUSO DE AJUSTE
28	2.0060.04	1	ANEL O.R.
29	12.0020.14	1	BUCHA DE SAÍDA ø 1"
30	12.0020.10	1	BUCHA DE SAÍDA ø ¾"
31	2.0060.46	2	ANEL O.R.
32	2.0020.16	2	FICHA ELASTICA
33	13.0005.03	1	CORPO CONTA-LITROS
34	2.0100.91	4	PARAFUSO
35	2.0020.28	4	ARRUELA
36	12.0020.12	1	BUCHA DE ENTRADA ø 1"
37	12.0020.08	1	BUCHA DE ENTRADA ø ¾ "
38	99.0005.03	1	KIT O.R. DE RETENÇÃO

CHIERICI TITO s.r.l.
Via L.B. Alberti, 4 - 42048 RUBIERA (RE) ITALY
Tel +39 (0522) 629628 - Fax +39 (0522) 627408
www.chiericitito.it - info@chiericitito.it

INFORMAZIONI GENERALI

Il CT-80 è un contalitri volumetrico meccanico a disco oscillante realizzato per una precisa misurazione nel travaso di gasolio e altri liquidi compatibili col materiale di costruzione.
Per ordinativi di ricambi è opportuno citare sempre il numero di posizione e il codice dell'articolo desiderato

DATI TECNICI

Meccanismo	Disco Oscillante	
Portata	Da 20 a 80 (5÷21 GPM)	litri/min
Pressione di utilizzo	Da 0,1 a 3,5 (1,45÷50 PSI)	bar
Temperatura di funzionamento	-10 +50 (+14 +122 °F)	°C
Perdita di carico (a 80 lt/min per gasolio)	0,3 (4,35 PSI)	bar
Precisione dopo calibrazione	±1	%
Indicatore parziale	Max 999 (99,9 / 10 Gal.)	litri
Indicatore totalizzatore	Max 999999 (99999,9 / 10 Gal.)	litri
Risoluzione	0,1 (0,1 / 10 Gal.)	litri
Connessioni	1" (BSP/NPT) – ¾" (BSP/NPT)	
Peso	1" 1,35 – ¾" 1,45	Kg
Dimens. dell'imballo (versione verticale)	210x141x146	mm
Dimens. dell'imballo (versione orizzontale)	210x190x140	mm

USO

Può essere usato sia su impianti gravitazionali che su circuiti con pompe elettriche o manuali dotate di by-pass. Una volta installato e eventualmente calibrato, il contalitri è pronto per l'impiego. Per l'azzeramento del contatore parziale, ruotare la manopola di reset (N° 6 in esploso) in senso orario. L'indicatore totalizzatore non può essere azzerato in alcun modo. Si sconsiglia l'uso del CT80 in superfici che per la loro esposizione ai raggi solari possono registrare temperature superiori a quelle consigliate. Per un corretto funzionamento del contalitri se ne raccomanda l'uso abbinato ad un filtro.

INSTALLAZIONE

Costruito per funzionare a pressioni massime di 3,5 bar (50 PSI), deve essere montato in modo da non aspirare aria né liquidi non filtrati. Il flusso del liquido da travasare deve seguire il senso delle due frecce direzionali poste in rilievo sulla parte posteriore del contalitri. Come mostrato in figura 1 è possibile ruotare l'entrata nella posizione ritenuta più opportuna, dopo aver svitato le 4 viti di fermo (N° 34 esploso).
Estendo la possibilità che sull'impianto si generino sovrapressioni, è consigliabile posizionare sulla pompa una valvola di sovrapressione tarata a 4 bar (57 PSI).
In caso di impianti funzionanti senza pompe cioè a caduta è necessario, per un corretto funzionamento, un dislivello di almeno 1 metro fra l'uscita del serbatoio e la pistola erogatrice tipo PAL80 o PMP80.
N.B. = Per evitare danneggiamenti e rotture nel corpo in plastica esagonale contenente i raccordi di ingresso e uscita utilizzare esclusivamente una CHIAVE FISSA CH44. (Vedi Figura 3)

CONDIZIONI DI GARANZIA

Il contalitri CT80 è fornito con garanzia di 6 mesi dalla data di fattura. La garanzia non è applicabile se:
- Il montaggio e/o l'installazione non sono stati effettuati conformemente a quanto specificato nel presente manuale.
- Il prodotto è stato modificato o manomesso.

CALIBRAZIONE

Il contalitri è tarato in fabbrica con una pressione di 1,5 Bar (21 PSI) travasando gasolio ad una portata di circa 70 l/min (18,49 GPM). Essendo la pressione di utilizzo un elemento fondamentale per il meccanismo di rilevazione, occorre, qualora si utilizzino pressioni e/o liquidi diversi, ripetere l'operazione di taratura. Una ricalibrazione è necessaria ogni qualvolta il contalitri sia smontato per manutenzione o sia usato per liquidi diversi dal gasolio.
Procedura di calibrazione:
1. Svitare il tappo di calibrazione (tappo A in fig. 2).
2. Arrestare il flusso chiudendo la pistola di erogazione senza fermare la pompa.
3. Azzerare l'indicatore parziale.
4. Erogare alla portata alla quale si desidera la migliore precisione travasando in un recipiente tarato di capacità non inferiore a 20 litri (5 Gallons). Confrontare il valore indicato del totalizzatore parziale con quello del recipiente (valore vero): agire sulla vite di regolazione (N° 27 esploso) in senso orario se inferiore, in senso antiorario se superiore.
5. Ripetere l'operazione 4 finché la misurazione risulta soddisfacente.
6. Riavvitare il tappo di calibrazione.

PROBLEMI	CAUSE	SOLUZIONI
Precisione insoddisfacente	Calibrazione errata	Ripetere la calibrazione
	Camera di misura sporca/ostruita	Pulire camera di misura
	Presenza di aria nel fluido	Individuare e eliminare perdite in linee di aspirazione o aggiungere valvola di fondo
Bassa portata	Camera di misura bloccata o ostruita	Pulire la camera di misura
	Filtro ostruito/sporco	Pulire il filtro

MANUTENZIONE

Una corretta installazione e utilizzo rendono non necessaria la manutenzione ordinaria. Qualora il filtraggio a monte del contalitri non sia adeguato, si può intasare o usurare la camera di misura, a tutto discapito della precisione. Di fronte a tale inconveniente procedere allo smontaggio (da effettuarsi ad opera di un tecnico competente) della camera di misura dopo essersi assicurati che tutto il liquido sia fuoriuscito dal contalitri e dalle tubazioni collegate. In caso di smontaggio ed apertura del contalitri occorre, nel momento del riassemblaggio porre attenzione che i denti degli ingranaggi combacino correttamente per evitare rotture. Dopo la pulizia e l'eventuale sostituzione di parti ricalibrare il contalitri. Le operazioni di smontaggio del contalitri vanno effettuate dopo averlo tolto dall'impianto.

ATTENZIONE

SI PREGA DI LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE MANUALE.
UN USO O UN'INSTALLAZIONE IMPROPRIA DEL CONTALITRI POSSONO CAUSARE DANNI E/O PERICOLI A PERSONE E COSE.

GENERAL INFORMATION

The CT80 is a mechanical flow-meter with wobble plate, designed for precise measuring in diesel oil transfer and other liquids compatible with the manufacturing material.
When ordering spare parts, please quote position and reference number of the requested part.

TECHNICAL DATA

Mechanism	Wobble plate	
Flow-rate	from 20 to 80 (5 ÷ 21 GPM)	l/min
Max pressure	from 0,1 to 3,5 (1,45÷50 PSI)	bar
Min/Max temperature	-10 +50 (+14 +122 °F)	°C
Pressure drop (to 80 lt/min for diesel oil)	0,3 (4,35 PSI)	bar
Precision	±1	%
Partial sign	Max 999 (99,9 / 10 Gal.)	lt
Totalizator sign	Max 999999 (99999,9 / 10 Gal.)	lt
Resolution	0,1 (0,1 / 10 Gal.)	lt
Connections	1" (BSP/NPT) – ¾" (BSP/NPT)	
Weights	1" 1,35 – ¾" 1,45	Kg
Package dimensions (vertical type)	210x141x146	mm
Package dimensions (horizontal type)	210x190x140	mm

USE

It can be used with various types of by-pass equipped pumps, or by gravity. Once properly installed and adjusted if necessary, the flow-meter is ready for use. For the zero adjustment of partial counter, turn round the reset grip (N°6 in exploded view) clockwise. The totalizator sign cannot be set to zero in any way. We dissuade from use CT80 in surfaces that can register temperatures higher than that recommended due to exposure to sunlight. For a correct operation of the flow-meter, please connect it to a filter.

INSTALLATION

The maximum pressure should not exceed 3,5 bar (50 PSI) and it should be assembled in such a way to avoid any suction of air and/or transfer of unfiltered liquid. The liquid flux to be transferred must follow the direction of the two arrows on the rear part of the flow-meter indicating the flow direction. As shown on Pic.1, the inlet can be located in any four portions, in accordance with necessity (N°34 exploded view).
As it is possible to generate overpressure on the system, we recommend installing on the pump an overpressure adjusted at 4 bar (57PSI) .
If no pump is used and the liquid is transferred by fall, please check that the difference in level between the tank and the gun PAL80 or PMP80 should be at least 1 meter.
NB: In order to avoid damage and breakages to the hexagonal, plastic body which contains the input and output connections, use only a CH44 SPANNER. (See Picture 3)

WARRANTY

The CT80 mechanical flow-meter is warranted for a period of 6 months from the date of invoice. Warranty is not applicable if:
- Installation and operation are not in compliance with the instructions as specified in this manual.
- The product has been altered or tampered with

ADJUSTMENT

The litre gauge is factory-set with a pressure of 1.5 Bar (21 PSI) pouring the diesel with a capacity of approximately 70 L/min (18,49 GPM). The pressure as well as the type of liquid transferred are fundamental elements, so in case different of different operating pressures and/or different liquids, adjustment must be done accordingly. Re-adjustment is necessary each time the flow-meter is dismounted for maintenance or used for liquids different than the diesel oil.
Adjustment procedure:
1. Loosen the adjustment plug (plug A in Pic.2)
2. Stop the flow by closing the output gun without stopping the pump
3. Reset the partial indicator
4. Dispense at the flow rate which the best accuracy is required at, by using a calibration container with capacity 20 litres (5 Gallons). Compare the value specified on the partial totalizator with the value on the container (real value): adjust the screw (N°27 exploded view) rotating it clockwise if the value is lower than the real value, anti-clockwise in the opposite situation.
5. Repeat the operation N° 4 until measuring is satisfactory
6. Screw the adjustment plug

PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
Poor precision	Incorrect adjustment	Repeat adjustment
	Inner measuring chamber soiled or blocked	Clean inner measuring chamber
	Air presence in the fluid	Find and eliminate any losses loss in aspiration lines or add a foot valve
Low flow-rate	Blocked measuring chamber	Clean inner measuring
	Blocked or soiled filter	Clean filter

MAINTENANCE

No ordinary maintenance is required if installation and use of the flow meter are properly done. If upstream filtering in the flow-meter is not appropriate, it can block or wear out the measuring chamber, thus affecting the meter accuracy. Should this problem occur disassemble the measuring chamber (by an expert technician) after making sure that all the liquid is out of flow-meter and pipes connected. In case of dismounting and opening of the flow-meter, at the moment of re-assembly please check that the cogs match correctly to avoid cracks. After cleaning or replacing spare parts, repeat the adjustment procedure. Please note that the disassembling operation on the flow-meter must be effected after disconnection from the transfer pipe.

WARNING

PLEASE READ CAREFULLY THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL.
IMPROPER INSTALLATION AND USE OF THE FLOW-METER CAN RESULT IN SEVERE DAMAGES AND BODILY INJURY.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le compteur CT80 est un débitmètre mécanique à disque oscillant réalisé pour une mesure précise du transvasement de gasoil et d'autres liquides compatibles avec le matériel de construction. Pour toute commande de pièces detachées veuillez préciser le numéro de la position sur la vue éclatée et le code de l'article désiré.

DONNÉES TECHNIQUES

Mécanisme	Disque oscillant	
Débit	De 20 à 80 (5 ÷ 21 GPM)	lt/min
Pression d'utilisation (Max)	De 0,1 a 3,5 (1,45÷50 PSI)	bar
Température de fonctionnement	-10 +50 (+14 +122 °F)	°C
Perte de charge (à 80 lt/min pour gasoil)	0,3 (4,35 PSI)	bar
Précision après calibrage	±1	%
Indicateur partiel	Max 999 (99,9 / 10 Gal.)	lt
Indicateur total	Max 999999 (99999,9 / 10 Gal.)	lt
Résolution	0,1 (0,1 / 10 Gal.)	lt
Connexions	1" (BSP/NPT) – ¾" (BSP/NPT)	
Poids	1" 1,35 – ¾" 1,45	Kg
Dimensions du carton (vertical)	210x141x146	mm
Dimensions du carton (horizontal)	210x190x140	mm

EMPLOI

Il peut être utilisé autant sur des installations gravitationnelles que sur des circuits avec des pompes électriques ou manuelles, equipées de by-pass. Une fois installé et éventuellement calibré, le compteur est prêt pour l'emploi. Pour la mise à zéro du compteur partiel tourner la molette de reset (N° 6 dans la nomenclature) dans le sens horaire. Le compteur total ne peut être mis à zéro d'aucune façon. Il est déconseillé d'utiliser le CT80 en surface car l'exposition aux rayons solaires peut enregistrer des températures supérieures à celles conseillées. Pour un fonctionnement correct, le débitmètre doit être accouplé à un filtre.

INSTALLATION

Construit pour fonctionner à une pression maximum de 3,5 bar (50 PSI), il doit être monté de façon étanche de manière à n'aspirer ni air ni liquides non filtrés. Le flux de liquide à transvaser doit suivre le sens des deux flèches directionnelles placées sur la partie postérieure du débitmètre. Comme montré sur le schéma N°1 il est possible de faire pivoter l'entrée dans la position la plus adaptée après avoir dévissé les 4 vis d'arret (N° 34 dans la nomenclature).
Existant la possibilité que dans le système se génèrent des surpressions, il est conseillé de positionner sur la pompe une soupape de surpression étalonnée à 4bar (57 PSI). En cas de système fonctionnant sans pompe mais par gravité, il est faut, pour un fonctionnement correct, qu'il y ait une hauteur de au moins 1 mètre entre la sortie du réservoir et la vanne de débit type PAL80 o PMP80.
N.B. : Pour éviter tout endommagement et rupture dans le corps hexagonal en plastique, contenant les raccords d'entrée et de sortie, utiliser exclusivement une CLE FIXE CH44. (Voir Schéma 3)

CONDITIONS DE GARANTIE

Le compteur CT80 est fourni avec une garantie de 6 mois date de la Facture. La garantie n'est pas applicable si:
- Le montage et/ou l'installation ne sont pas effectués conformément à ceux spécifiés dans ce manuel.
- Le produit a été modifié ou endommagé.

CALIBRAGE

Le compte-litres est étalonné en usine avec une pression de 1,5 bars (21 PSI) transvasant du gazole à un débit d'environ 70 l/min (18,49 GPM). La pression d'utilisation étant un élément fondamental pour un mécanisme de relevé, on doit, dans le cas où l'on utilise des pressions et /ou liquides différents, répéter l'opération de tarage. Un recalibrage est nécessaire chaque fois que le compteur est démonté pour entretien ou utilisé pour des liquides différents du gasoil.
Procédure du calibrage:
1. Dévisser le bouchon de calibrage (bouchon A dans le schéma N°2).
2. Arrêter le flux en fermant la vanne de débit sans arrêter la pompe.
3. Mise à zéro de l'indicateur partiel.
4. Débiter au flux avec lequel on désire la meilleure précision en déversant dans un récipient taré de capacité non inférieur à 20 lt. (5 Gallons). Comparer la valeur indiquée de l'indicateur partiel avec cette du récipient (valeur vrai): agir sur la vis de régulation (N°27 dans la nomenclature) dans le sens des aiguilles d'une montre si la lecture est inférieure au liquide réellement transvasé, dans le sens inverse dans le cas contraire.
5. Répéter l'opération 4 jusqu'au moment où la mesure résulte satisfaisante.
6. Revisser le bouchon de calibrage.

PROBLÈMS	CAUSES	SOLUTIONS
Précision insatisfaisante	Calibrage erroné	Répéter le calibrage
	Chambre de mesure sale ou bouchée	Nettoyer la chambre de mesure
	Présence d'air dans le fluide	Déterminer et éliminer pertes en lignes d'aspiration ou ajouter un clapet de pied
Bas débit	Chambre de mesure bloquée ou bouchée	Nettoyer la chambre de mesure
	Filtre bouché ou sale	Nettoyer le filtre

ENTRETIEN

Un installation et une utilisation correcte ne rendent pas nécessaire l'entretien ordinaire. Dans le cas où le filtrage en amont du débitmètre n'est pas approprié, on peut engorger ou user la chambre de mesure, à tout désavantage de la précision. Face à tel inconvénient, procéder au démontage (à effectuer par un technicien spécialisé) de la chambre de mesure aprés s'être assuré que tout le liquide s'est écoulé en dehors du compteur et des conduites qui y sont attachées. En cas de démontage et d'ouverture du compteur on doit, au moment du réassemblage, faire attention que les dents des engrenages correspondent correctement pour éviter des ruptures. Après le nettoyage et l'eventuelle substitution de pièces, recalibrer le débitmètre.

ATTENTION

LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS DANS CE MANUEL.
UN USAGE OU UNE INSTALLATION IMPROPRE DU DEBITMETRE PEUT CAUSER DES DOMMAGES ET/OU ETRE SOURCE DE DANGERS POUR LES PERSONNES OU POUR LES OBJETS.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Der CT-80 ist ein volumetrischer Literzähler mit Schwingscheibenmechanismus für eine genaue Messung beim Umfüllen von Dieselkraftstoff und anderen Flüssigkeiten, die mit dem Herstellungsmaterial vereinbar sind. Bei der Bestellung von Ersatzteilen empfiehlt es sich stets, die Positions- und Artikelnummer des gewünschten Artikels zu nennen.

TECHNISCHE DATEN

Mechanismus	Schwingscheibe	
Durchflussvermögen	von 20 bis 80 (5÷21 GPM)	Liter/min
Betriebsdruck	von 0,1 bis 3,5 (1,45÷50 PSI)	bar
Betriebstemperatur	von -10 bis +50 (+14 +122 °F)	°C
Druckverlust (bei 80 lt/min für Dieselkraftstoff)	0,3 (4,35 PSI)	bar
Genauigkeit nach der Kalibrierung	±1	%
Teilmengenzähler	Max 999 (99,9 / 10 Gal.)	Liter
Gesamtmengenzähler	Max 999999 (99999,9 / 10 Gal.)	Liter
Messeinheit	0,1 (0,1 / 10 Gal.)	Liter
Anschlüsse	1" (BSP/NPT) – ¾" (BSP/NPT)	
Gewicht	1" 1,35 – ¾" 1,45	kg
Abmessungen der Verpackung (vertikale Ausführung)	210x141x146	mm
Abmessungen der Verpackung (horizontale Ausführung)	210x190x140	mm

GEBRAUCH

Das Gerät kann sowohl bei Schwerkraftanlagen als auch bei mit Bypass ausgerüsteten Kreisläufen mit elektrischen oder manuellen Pumpen verwendet werden. Sobald der Literzähler einmal installiert und eventuell kalibriert worden ist, kann er in Gebrauch genommen werden. Um den Teilmengenzähler auf Null zu stellen, muss der Reset-Griff (Nr. 6 im Aufriss) im Uhrzeigersinn gedreht werden. Der Gesamtmengenzähler kann in keiner Weise auf Null gestellt werden. Es wird davon abgeraten, den CT80 in der Nähe von Oberflächen einzusetzen, die aufgrund ihrer Sonnenbestrahlung Temperaturen verzeichnen können, die die für das Gerät angegebenen Grenzwerte übertreffen. Zur korrekten Funktionsweise des Literzählers empfiehlt sich die Verwendung eines Filters.

INSTALLATION

Das Gerät ist bis zu einem Höchstdruck von 3,5 bar (50 PSI) einsetzbar und muss so montiert werden, dass es weder Luft noch unfiltrierte Flüssigkeiten ansaugen kann. Die umzufüllende Flüssigkeit muss in die Richtung fließen, die von den beiden reliefartig angebrachten Pfeilen auf der Rückseite des Literzählers angezeigt wird. Wie auf Abbildung 1 ersichtlich ist, ist es möglich, die Einflussöffnung in die günstigste Position zu drehen, nachdem die 4 Befestigungsschrauben (Nr. 34 im Aufriss) gelockert worden sind.
Da es möglich ist, dass in der Anlage ein Überdruck entsteht, empfiehlt es sich, an der Pumpe ein auf 4 bar (57 PSI) geeichtes Überdruckventil zu montieren.
Im Falle von Schwerkraftanlagen, die ohne Pumpe funktionieren, muss zu einer korrekten Funktionsweise ein Höhenunterschied von mindestens 1 Meter zwischen dem Ausfluss aus dem Tank und der Kraftstoffpistole vom Typ PAL80 oder PMP80 liegen.
ANMERKUNG: Um Beschädigungen und Brüche am sechseckigen Kunststoffkörper zu vermeiden, welcher die Eingangs- und Ausgangsanschlüsse beinhaltet, sollte ausschließlich ein MAULSCHLÜSSEL CH44 verwendet werden. (Siehe Abbildung 3)

GARANTIEBEDINGUNGEN

Der Literzähler CT80 wird mit einer Garantie von 6 Monaten ab Rechnungsdatum geliefert. Die Garantie gilt nicht, wenn
- die Montage und/oder die Installation nicht in Übereinstimmung mit den Angaben in diesem Handbuch durchgeführt worden sind ;
- das Produkt verändert oder beschädigt worden ist.

KALIBRIERUNG

Der Literzähler wird in der Fabrik bei einem Druck von 1,5 Bar (21 PSI) geeicht, indem man Dieselkraftstoff mit einer Fördermenge von 70 L/min (18,49 GPM) durchlaufen läßt. Da der Druck für den Messmechanismus von grundlegender Bedeutung ist, muss das Gerät bei der Verwendung eines anderen Drucks und/oder anderer Flüssigkeiten neu geeicht werden. Ebenso ist eine erneute Kalibrierung jedes Mal dann erforderlich, wenn der Literzähler für Wartungszwecke abmontiert wird oder für andere Flüssigkeiten als Dieselkraftstoff verwendet wird.
Kalibrierungsvorgang :
1. Schrauben Sie den Kalibrierverschluss ab (Verschluss A in Abbildung 2).
2. Stoppen Sie den Fluss, indem Sie die Kraftstoffpistole verschließen ohne die Pumpe anzuhalten.
3. Stellen Sie den Teilmengenzähler auf Null.
4. Füllen Sie mit der von Ihnen gewünschten Fördermenge einen geeichten Behälter oder Kanister mit einem Fassungsvermögen von mindestens 20 Litern auf (5 Gallons). Vergleichen Sie den vom Teilmengenzähler angezeigten Wert mit dem Inhalt des Behälters oder Kanisters (tatsächlicher Bezugswert) : Falls der angezeigte Wert zu niedrig ist, drehen Sie die Einstellungsschraube (Nr. 27 im Aufriss) im Uhrzeigersinn, falls der angezeigte Wert zu hoch ist, drehen Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn.
5. Wiederholen Sie den Schritt Nr. 4 solange, bis die Messung stimmt.
6. Schrauben Sie den Kalibrierverschluss wieder auf.

FUNKTIONS STÖRUNGEN	GRÜNDE	LÖSUNGEN
Ungenaues Messen	falsche Kalibrierung	Kalibrierung wiederholen
	Messkammer verunreinigt oder verstopft	Messkammer reinigen
	Vorkommen von Luft in der Flüssigkeit	Lecks in den Ansaugleitungen feststellen und beseitigen oder Bodenventil einbauen
Niedriges Durchfluss-vermögen	Messkammer blockiert oder verstopft	Messkammer reinigen
	Filter verstopft oder verunreinigt	Filter reinigen

WARTUNG

Bei korrekter Installierung und sachgemäßem Gebrauch erfordert das Gerät keine regelmäßige Wartung. Wenn jedoch die Filtrierung des Zuflusses zum Literzähler unangemessen ist, kann die Messkammer verstopfen oder verschließen, worunter die Messgenauigkeit leidet. Im Falle dieser Funktionsstörung muss die Messkammer (von einem kompetenten Techniker) ausgebaut werden, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die gesamte Flüssigkeit aus dem Literzähler und den angeschlossenen Rohr- und Schlauchleitungen herausgeflossen ist. Im Falle der Zerlegung des Literzählers muss beim Zusammenbau zur Verhinderung von Schäden darauf geachtet werden, dass die Radzähne einwandfrei ineinandergreifen. Nach der Reinigung und dem eventuellen Austausch von Teilen muss der Literzähler neu kalibriert werden.
Der Literzähler darf erst dann zerlegt werden, wenn er zuvor aus der Anlage ausgebaut worden ist.

ACHTUNG

BITTE LESEN SIE DIE IN DEM VORLIEGENDEN. HANDBUCH ENTHALTENEN VORSCHRIFTEN AUFMERKSAM DURCH
DER UNSACHGEMÄSSE GEBRAUCH ODER DIE FALSCHE INSTALLATION DES LITERZÄHLERS KÖNNEN SCHÄDEN UND/ODER GEFAHREN FÜR PERSONEN UND SACHEN HERVORRUFEN.

INFORMACIÓN GENERAL

El CT-80 es un cuentalitros volumétrico mecánico con disco oscilante realizado para una medición exacta en el trasiego de gasóleo y otros líquido compatibles con el material de construcción. Para el pedido de las piezas de repuesto es preciso citar siempre el número de posición y el código del artículo deseado.

DATOS TÉCNICOS

Mecanismo	Disco oscilante	
Caudal	de 20 a 80 (5÷21 GPM)	litros/min
Presión de utilización	de 0,1 a 3,5 (1,45÷50 PSI)	bar
Temperatura de funcionamiento	-10 +50 (+14 +122 °F)	°C
Perdida de carga (a 80 lt/min para gasóleo)	0,3 (4,35 PSI)	bar
Precisión tras calibración	±1	%
Indicador parcial	Max 999 (99,9 / 10 Gal.)	litros
Indicador totalizador	Max 999999 (99999,9 / 10 Gal.)	litros
Resolución	0,1 (0,1 / 10 Gal.)	litros
Conexiones	1" (BSP/NPT) – ¾" (BSP/NPT)	
Peso	1" 1,35 – ¾" 1,45	kg
Dimensiones embalaje (versión vertical)	210x141x146	mm
Dimensiones embalaje (versión horizontal)	210x190x140	mm

USO

Puede ser utilizado en plantas gravitatorias así como en circuitos con bombas eléctricas y manuales equipadas de by-pass. Instalado y, eventualmente, calibrado el cuentalitros puede ser utilizado. Para la puesta a cero del contador parcial, giren el pomo de restablecimiento (n. 6 en el dibujo detallado) a derecha. El indicador totalizador no puede ser puesto a cero, de ninguna forma. Les desaconsejamos la utilización del CT80 en superficies, en las cuales, debido a su exposición a los rayos solares, se pueden registrar temperaturas superiores a las aconsejadas. Para un funcionamiento correcto del cuentalitros, Les recomendamos su utilización junto a un filtro.

INSTALACIÓN

Construido para funcionar con presione máximas de 3,5 bar (50 PSI), tiene que ser montado de manera que no pueda aspirar ni líquidos ni filtrados. El flujo de líquido por trasegar tiene que seguir el sentido de las dos flechas en releve en la parte posterior del cuentalitros. Como indicado en la figura 1 es posible girar la entrada para colocarla en la posición más adecuada, tras haber destornillado los 4 tornillos de fijación (n. 34 en el dibujo detallado).
Puesto que existe la posibilidad que en la planta se vayan creando presiones excesivas, Les aconsejamos que coloquen sobre la bomba una válvula de sobrepresión calibrada a 4 bar (57 PSI).
En caso de plantas que funcionan sin bombas, es decir por gravitación es preciso, para asegurar su correcto funcionamiento, un desnivel de por lo menos 1 metro entre la salida del tanque y la pistola erogadora tipo PAL80 o PMP80.
N.B. Para evitar daños y roturas del cuerpo en plástico hexagonal que contiene los racores de entrada y salida, utilicen exclusivamente una LLAVE FIJA CH44. (Figura 3)

CONDICIONES DE GARANTÍA

El cuentalitros CT80 tiene una garantía de 6 meses a partir de la fecha de la factura. La garantía no se aplica si:
- El montaje y/o la instalación no se han efectuados según lo especificado en el presente manual.
- El producto ha sido modificado o manumiso.

CALIBRACIÓN

El cuentalitros está calibrado en fábrica con una presión de 1.5 bares (21 PSI) para el trasiego de gasóleo con un caudal de 70 l/min (18,49 GPM).
Puesto que la presión de utilización es un elemento fundamental para el mecanismo de detección, hace falta, cuando se utilicen presiones y/o líquidos diferentes repetir la operación de calibración. Una nueva calibración será necesaria cada vez se desmonte el cuentalitros para su mantenimiento o se utilice el mismo con líquidos diferentes del gasóleo.
Procedimiento de calibración:
1. Destornillen la tapadera de calibración (tapadera A en fig. 2).
2. Detengan el flujo, cerrando la pistola de erogación, sin para la bomba.
3. Pongan a cero el indicador parcial.
4. Eroguen según el caudal, con el cual desean la mejor precisión, en un recipiente calibrado y de capacidad no inferior a 20 litros (5 Gallons). Comparen el valor indicado por el totalizador parcial con el del recipiente (valor real): accionen el tornillo de ajuste (n. 27 del dibujo detallado) a derechas, si inferior, y a izquierdas, si superior.
5. Repitan la operación 4 hasta que la medición resulte satisfactoria.
6. Vuelvan a atornillar la tapadera de calibración.

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUCIONES
Precisión insatisfactoria	Calibración errata	Repitan la calibración
	Cámara de medición sucia o obstruída	Limpien la cámara de medición
	Presencia de aire en el fluido	Individúen y eliminen las perdidas en las líneas de aspiración o añadan una válvula de interceptación.
Caudal bajo	Cámara de medición bloqueada o obstruída	Limpien la cámara de medición
	Filtro obstruído o sucio	Limpien el filtro

MANTENIMIENTO

Una instalación y utilización correcta convierten el mantenimiento ordinario en innecesario. Si la filtración arriba de los cuentalitros no es adecuada, la cámara de medición podría resultar atascada o desgastarse, perjudicando la precisión. En caso de dicho inconveniente efectúen el desmontaje (el trabajo tendrá que ser realizado por un técnico especializado) de la cámara de medición tras haberse asegurado que haya salido todo el líquido del cuentalitros y de la tubería acoplada. En caso de desmontaje y de abertura del cuentalitros hace falta, al volver a montarlo, poner cuidado con que los dientes de los engranajes se junten perfectamente para evitar roturas. Tras el limpiado y la eventual sustitución de las partes, vuelvan a calibrar el cuentalitros.
Las operaciones de desmontaje del cuentalitros tienen que ser efectuadas tras haber quitado el mismo de la planta.

CUIDADO

LEAN CON CUIDADO LAS INSTRUCCIONES INDICADAS EN LE PRESENTE MANUAL.
LA UTILIZACIÓN O LA INSTALACIÓN INADECUADA DEL CUENTALITROS PUEDE CAUSAR DAÑOS O PELIGROS A PERSONAS O COSAS.

INFORMAÇÕES GERAIS

O CT-80 é um conta-litros volumétrico mecânico de disco oscilante realizado para uma precisa medição no transvase de diesel e outros líquidos compatíveis com o material de fabricação. Para encomendas de peças sobressalentes é oportuno citar sempre o número de posição e o código do artigo desejado.

DADOS TÉCNICOS

Mecanismo	Disco Oscilante	
Caudal	De 20 a 80 (5÷21 GPM)	litros/min
Pressão de utilização	De 0,1 a 3,5 (1,45÷50 PSI)	bar
Temperatura de funcionamento	-10 +50 (+14 +122 °F)	°C
Perda de carga (a 80 lt/min para diesel)	0,3 (4,35 PSI)	bar
Precisão após calibração	±1	%
Indicador parcial	Max 999 (99,9 / 10 Gal.)	litros
Indicador totalizador	Max 999999 (99999,9 / 10 Gal.)	litros
Resolução	0,1 (0,1 / 10 Gal.)	litros
Conexões	1" (BSP/NPT) – ¾" (BSP/NPT)	
Peso	1" 1,35 – ¾" 1,45	Kg
Dimensões da embalagem (versão vertical)	210x141x146	mm
Dimensões da embalagem (versão horizontal))	210x190x140	mm

USO

Pode ser usado quer em instalações gravitacionais quer em circuitos com bombas elétricas ou manuais dotadas de válvula by-pass. Depois de tê-lo instalado e possivelmente calibrado, o conta-litros está pronto para o uso. Para efetuar o ajuste a zero do contador parcial, rode o manípulo de reset (N° 6 no desenho detalhado) para a direita. O indicador do totalizador não pode ser ajustado a zero de nenhuma maneira. Desaconselha-se o uso do CT80 em superfícies que, por causa da sua exposição aos raios solares, possam registrar temperaturas superiores às aconselhadas. Para um correto funcionamento do conta-litros recomenda-se o uso junto com um filtro.

INSTALACIÓN

Fabricado para funcionar com pressões máximas de 3,5 bar (50 PSI), deve ser montado de modo que não possa aspirar ar nem líquidos não filtrados. O débito do líquido a ser transvasado deve seguir o sentido das duas setas direcionais postas em relevo na parte traseira do conta-litros. Como mostra a figura 1 é possível rodar a entrada para a posição considerada mais adequada, depois de ter desparafusado os 4 parafusos de fixação (N° 34 no desenho detalhado).
Existindo a possibilidade de serem geradas sobrepressões na instalação, é aconselhável posicionar na bomba uma válvula de sobrepressão aferida em 4 bar (57 PSI).
No caso de instalações que funcionam sem bombas, quer dizer, por caída, é necessário, para um correto funcionamento, que haja um desnível de pelo menos 1 metro entre a saída do tanque e a pistola distribuidora tipo PAL80 ou PMP80.
Nota: Para evitar danos e rupturas no corpo plástico hexagonal que contém as junções de entrada e saída, utilizar exclusivamente uma CHAVE FIXA CH44. (Ver Figura 3)

CONDIÇÕES DE GARANTIA

O conta-litros CT80 é fornecido com garantia de 6 meses a partir da data de fatura. A garantia não se aplica se:
- A montagem e/ou instalação não tiverem sido efetuados conforme as especificações deste manual.
- O produto tiver sido modificado ou alterado.

CALIBRAÇÃO

O Conta-litros é calibrado na fábrica com uma pressão de 1,5 Bar (21 PSI), transvasando óleo diesel com uma vazão de aproximadamente 70 l/min (18,48 GPM). Sendo a pressão de utilização um elemento fundamental para o mecanismo de detecção, é necessário, no caso em que forem utilizadas pressões e/ou líquidos diferentes, repetir a operação de aferição. É necessário efetuar uma nova calibração cada vez que o conta-litros for desmontado para a manutenção ou usado para líquidos diferentes do diesel.
Procedimento de calibração:
1. Desenrosque a tampa de calibração (tampa A na fig. 2).
2. Pare o fluxo fechando pistola de distribuição sem parar a bomba.
3. Ajuste a zero o indicador parcial.
4. Distribua com o caudal desejado para obter a melhor precisão transvasando num recipiente aferido com capacidade não inferior a 20 litros (5 Gallons). Compare o valor indicado do totalizador parcial com o do recipiente (valor verdadeiro): atue no parafuso de regulagem (N° 27 no desenho detalhado) para a direita se inferior e para a esquerda se superior.
5. Repita a operação 4 até que a medição seja satisfatória.
6. Enrosque de novo a tampa de calibração.

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
Precisão insatisfatória	Calibração errada	Repita a calibração
	Câmara de medida suja/obstruída	Limpe a câmara de medida
	Presença de ar no fluido	Encontre e elimine fugas em linhas de aspiração ou acrescente válvula de fundo
Baixo cauda	Câmara de medida bloqueada ou obstruída	Limpe a câmara de medida
	Filtro obstruído/sujo	Limpe o filtro

MANUTENÇÃO

Uma correta instalação e utilização tornam a manutenção ordinária desnecessária. Se a filtragem a montante do conta-litros não for adequada, pode-se obstruir ou desgastar a câmara de medida, com perda da precisão. Perante este problema efetue a desmontagem (que deve ser feita por um técnico competente) da câmara de medida depois de ter controlado que todo o líquido tenha saído do conta-litros e das tubulações conectadas. No caso de desmontagem e abertura do conta-litros é necessário, no momento da remontagem, prestar atenção para que os dentes da engrenagem coincidam corretamente ao fim de evitar rupturas. Depois da limpeza e eventual substituição de peças, efetue de novo a calibração do conta-litros.
As operações de desmontagem do conta-litros devem ser efetuadas depois de tê